## ISKOLÁZOTTSÁG

## ISKOLÁZOTTSÁG, GAZDASÁGI FEJLETTSÉG ÉS KAPITALIZMUSMODELLEK

BBEN AZ ÍRÁSBAN¹ AZ OKTATÁS STRUKTÚRÁJÁNAK és az iskolázottságnak a gazdaság fejlettségével való kapcsolatát igyekszünk elemezni nemzetközi összehasonlító vizsgálat segítségével. Az elemzés lényege, hogy az európai kapitalizmustípusok szerinti országcsoportok oktatási és iskolázottsági jellemzőit hasonlítjuk össze Harbison és Myers egy '60-as évekbeli modelljének (indikátorainak és kompozit indexének) némileg korrigált és néhány további indikátorral kiegészített változata segítségével,² azzal a céllal, hogy rávilágíthassunk a posztszocialista országok néhány oktatási és iskolázottsági sajátosságára.

## Az oktatás és a gazdasági fejlettség

Az emberi erőforrás fejlettségének – s azon belül meghatározóan, bár nem kizárólagosan az oktatásnak – gazdasági szerepét már a klasszikus közgazdász Adam Smith³ is hangsúlyozza. A 20. században azután az emberi beruházásnak a jövedelmekkel és a fizikai tőkeképződéssel való összefüggésének elemzéséért 1979-ben Nobel-díjjal tüntetik ki Theodore W. Schultzot, aki megállapítja, hogy a munkaerő gazdasági szerepében meghatározó jelentőségű emberi tudás egy hosszú, költ-

<sup>1</sup> A szerző köszönettel tartozik Nagy Péter Tibor és Sáska Géza tanácsaiért, javaslataiért.

<sup>2</sup> Hangsúlyozni kell, hogy nem a Harbison-Myers vizsgálat megismétlése a célunk, hanem pusztán az abban a vizsgálatban használt indikátorokat – néhány újabb adattal kiegészítve – használjuk arra, hogy az egyes országcsoportok iskolázottsági sajátosságait megpróbáljuk azonosítani.

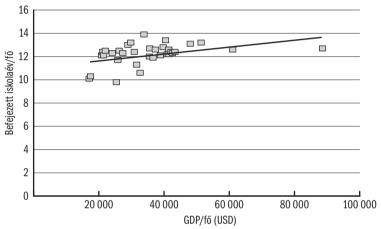
<sup>3</sup> Közismert Adam Smith megállapítása, miszerint: "Költséges új gépet azért állítunk üzembe, mert azt várjuk, hogy különleges munkájával, amit teljes elavulásig végez, nemcsak megtéríti nekünk a ráfordított tőkét, hanem ezen felül még meghozza legalábbis a szokásos profitot. Ilyen költséges géphez hasonlíthatjuk az olyan embert, aki sok munkát és időt áldoz, hogy kitanuljon valami különleges készséget és szaktudást igénylő mesterséget. Azt várjuk, hogy a munka, amit magtanult, az egyszerű munka bérén felül megtéríti a tanulásra fordított összes költséget, és ezen felül meghozza egy a költségösszeggel egyenlő nagyságú tőkének legalábbis a szokásos profitját." (Adam Smith 1992:110.) De Smith igen részletesen elemzi a tőke fajtáit is, s ezek között felsorolja a lakosság gazdaságilag hasznos tudását is. Mint írja: "a tudás és készség az illető személy vagyonának egy része, de egyben része ama társadalom vagyonának is, amelyhez a személy tartozik. A munkás fokozott egyéni kiképzését ugyanúgy foghatjuk fel, mint a munkát megkönnyítő és megrövidítő gép, vagy szerszám beszerzését; bizonyos kiadást jelent ugyan, de ez profittal együtt megtérül." (Adam Smith 1992:143.)

séges folyamat eredményeképpen alakul ki, amely leginkább a beruházási folyamathoz hasonlít.<sup>4</sup>

A gazdasági fejlődés és az iskolázottság között elég egyértelmű együttmozgás van, ha a fejlett (OECD) országok egy főre jutó GDP-je és az átlagos iskolázottságuk közötti összefüggést nézzük a korreláció 0,4115 (a 2011-es adatok alapján).

Ugyanakkor ezzel nem igazán tudunk sokat mondani a posztszocialista országok iskolázottsági jellemzőiről.

#### 1. ábra: Az OECD országok gazdasági fejlettsége és iskolázottságuk közötti kapcsolat, 2011



Forrás: Saját számítás, Education at a Glance 2013 adatai alapján.

## Az iskolázottság és a gazdasági fejlettség nemzetközi összehasonlítása

Az elemzések egy másik iránya nemzetközi összehasonlításokkal igyekezett az oktatás gazdasági szerepét vizsgálni. Frederick Harris Harbison és Charles Andrew Myers tanulmánya az emberi erőforrás fejlettségének mutatószámai és a gazdasági növekedés között igyekszik összefüggést keresni. Véleményük szerint az emberi erőforrások fejlesztése:

- elsősorban a gyermekek, fiatalok szervezett oktatása és nevelése útján megy végbe,
- másik formája a munkaközbeni tapasztalat és tudásszerzés,
- harmadik formája pedig az önálló művelődés, tanulás.

Ezenkívül az emberi erőforrások kialakításához az egészségügy és a táplálkozás javítása is hozzájárul (de ezek csak közvetve hatnak a tudásra és a képzettségre, így elemzéseikben ezeket jórészt mellőzik) (Harbison & Myers 1964).

<sup>4</sup> Schultz öt fő kategóriába sorolja az emberi képességeket növelő tevékenységeket: 1) az egészségügyi létesítmények és szolgáltatások – amelyek az emberek élettartamát, erejét, állóképességét, vitalitását és életképességét befolyásolják; 2) a munka közbeni képzés; 3) a formális, szervezett, elemi, közép- és felsőfokú oktatás; 4) a felnőttképzési programok; 5) az egyének és családok vándorlása a változó munkalehetőségekhez való alkalmazkodás érdekében. (Schultz 1983:48.)

Harbison és Myers tehát az ekkor kibontakozó emberi tőke teóriával összhangban az azt alkotó, meghatározó tényezők gazdasági fejlesztő hatását feltételezik. A szerzőpáros megállapítása szerint a gazdaság és általában a társadalom fejlődése igen szoros oksági kapcsolatban áll a tudás felhalmozódásával, azonban számszerűsítésük csak igen pontatlanul valósítható meg (lényegében a pontos számszerűsítés reménytelen). Ezért a spekulatív számítások helyett ők konkrétan megragadható mutatók csoportjával igyekeztek jellemezni a népesség tudásfelhalmozódását.

A gazdasági fejlettséget három mutatóval mérik:

- az egy főre jutó nemzeti jövedelem,
- a mezőgazdasági dolgozók aránya az egész népességhez, és
- az 5–14 évesek hányada a népességben.

Az emberi erőforrások jellemzésére használt mutatóik:

- egyik része a szakemberekkel való ellátottságot méri (pl. 10 000 főre jutó tanárok, 10 000 főre jutó orvosok, fogorvosok száma stb. az oktatás, a technikai fejlettség és a jólét színvonalát érzékeltető mutatószámok),
- a mutatók másik része az oktatási ellátás általános szintjét érzékeltetik (pl. beiskolázási hányad alap-, közép- és felsőfokon, a felsőfokú oktatás néhány strukturális mutatója: a műszaki és természettudományos képzés valamint a humán
  és jogi fakultásokon tanulók aránya),
- s végül egy mutató, ami az oktatásra fordított erőforrásokat méri (a nemzeti jövedelem oktatási célra fordított hányada).

75 ország adataival végzett korrelációs számítással határozták azt meg, hogy mely emberi erőforrás-mutató, mely gazdasági színvonal-mutatóval áll legszorosabb kapcsolatban. Létrehoztak egy összetett indexet (composite index), amely az egyes országok legfontosabb besoroló mutatója lesz és amely a legszorosabb korrelációt mutatja a gazdasági fejlettség mutatószámaival. Ez az – emberi erőforrás fejlesztését (az oktatást) jellemző összetett mutató – kompozit index két mutató: a középfokon tanulók és a felsőfokon tanulók hányadának olyan összege, amelyben az utóbbi ötszörös súllyal szerepel.

A vizsgált 75 országot az összetett index alapján 4 szintre osztották és így mutatták be a gazdasági színvonal és az emberi erőforrásokat jellemző mutatók közötti összefüggéseket. (Lásd a mellékletben.) (Az egyes szintekbe tartozó országok csoportátlagai jól kifejezik a gazdaság és az iskolázottság mutatószámainak összetartozó értékeit.)

- Az I. szintben Afganisztán és Haiti mellett kizárólag afrikai országokat találtak,
- a II. szintben gazdaságilag valamivel magasabb szinten álló afrikai, arab, ázsiai és latin-amerikai országok voltak,
- a III. kategória igen vegyes, itt szegény és közepesen fejlett országok egyaránt megtalálhatók voltak (pl. India, Chile, Mexikó, Görögország, Lengyelország, Magyarország, Olaszország, Norvégia stb.).
- a IV. szintbe zömében a gazdaságilag legfejlettebb országok kerültek (USA, Svédország, Finnország, Szovjetunió, Argentína, Spanyolország stb.).

Végül is a csoportosítás elég sok ellentmondást hordoz, és az összetett index gyakorlatilag igen kevés segítséget nyújt a tájékozódáshoz. A dolog haszna elsősorban abban határozható meg, hogy némi eligazítással szolgálhat az országok számára a helyes fejlesztési stratégia kialakításához.

Megállapították, hogy

- a legalsó I. szintről való előrelépés nagyjából a nemzeti jövedelem megkétszereződését és a közép- és felsőfokú oktatási erőfeszítések meghétszereződését kívánja,
- a II. és III. csoport közötti átmenetnél is az oktatás fejlődése a gyorsabb,
- a III.-ból a IV. csoportba való átlépésnél a gazdasági fejlődés mértéke nagyobb (a nemzeti jövedelem megháromszorozása az oktatási erőfeszítések megkétszereződésével kell együtt járjon).<sup>5</sup>

Fontos persze hangsúlyozni, hogy a korrelációs számítások természetéből adódóan nem tisztázható, hogy az egymással kapcsolatban álló tényezők közül melyik az ok és melyik az okozat. Harbison és Myers nem is törekszik erre – viszont hangsúlyozzák, hogy a gazdasági fejlődés és az emberi tényezők, az emberi erőforrások fejlődése csak együttesen, mintegy kéz a kézben mehet végbe.<sup>6</sup>

Meg kell jegyezni, hogy a humán indikátorok és az ökonómiai indikátorok közötti korreláció vizsgálatát használó módszerek abba a problémába ütköznek, hogy a különféle emberi tényezőt jellemző mutatók, csak bizonyos gazdasági szintig rendelkeznek szignifikanciával. Az ilyen mutatók túlnyomó többsége ugyanis – mint pl. az írástudatlanok száma, az alsó fokú tanulók korosztályi aránya, vagy az egy főre jutó napi kalóriafogyasztás – a fejlődés egy szintjéig szignifikánsan összefügg a gazdasági fejlődéssel, egy határ után azonban "telítődnek", és megszűnik az öszszefüggés. Más mutatók viszont a fejlődés adott szintjéig alig mutatnak valamilyen szignifikanciát, majd e szint felett alapvető mutatóvá válnak. Ezek az összefüggések egyben az emberi erőforrást alkotó, befolyásoló tényezők szerkezeti összefüggésének jelentőségére is felhívják a figyelmet.

<sup>5</sup> Mándi Péter (1975:46).

<sup>6</sup> Legalább lábjegyzetben hozzá kell fűzni, hogy Jánossy Ferenc (1963) munkáiban ugyancsak a fejlettség gazdasági mutatóit elemzi, s a gazdasági fejlettséget naturális egységekben kifejezhető mutatók (16 fő, és 8 pótmutató) rendszerével igyekszik megragadni. Jól megválasztott mutatók esetében a különböző fejlettségű országok sorából képzett skála olyan "középvonalat" alkot, amelyből az egyes országok fejlettségi (nemzeti jövedelem) szintje leolvasható. Mint Holló Mária (1974) megállapítja: "Nincs elvi különbség aközött, hogy a fejlettségi szint jelzésére »gazdasági« vagy »humán« mutatókat választunk." Közömbös, hogy a termelés, a termelő fogyasztás, vagy a munkaerő oldaláról világítják meg e mutatók fejlettségét – csak az a lényeg, hogy a kiválasztott jellemzők a tanulmányozott fejlettségi intervallumban a fejlődéssel szoros korrelációban változzanak. Arról van tehát szó, hogy a különböző (humán és gazdasági) mutatók ugyanazt a fejlettséget jellemzik, csak más-más oldalról. A gazdasági és társadalmi fejlődés egyetlen komplex folyamat, amelynek egy-egy vetülete a fejlettség egy-egy mutatója. Későbbi könyvében Jánossy így ír: "A döntő összetevő mindenkor a munkaerő fejlődése, és ezért valamely ország gazdasági fejlődése végső soron – vagyis hosszú távon – a munkaerőben rejlő adottságok kibontakozásától függ, hiszen a társadalom ... végül mindig újból és újból előteremti a munkaerő mindenkori fejlettségi szintjének megfelelő termelési eszközeit. A népesség adott fejlettségi szintjét el nem érő, elavult termelési eszközök átmenetileg visszafoghatják ugyan a termelés színvonalának emelkedését, de a fejlődés menetét hosszú távra csak az esetben befolyásolhatják, ha az inadekvát állapot oly soká tart, hogy lefékezi magának a munkaerőnek a fejlődését is." (Jánossy 1966.)

Vizsgálatunkban igyekeztünk ezt az összefüggést annyiban figyelembe venni, hogy a '60-as években használt indikátorok azon részét, amelynek a relevanciája csökkent kihagytuk, s helyettük olyan indikátorokat illesztettünk elemzésünkbe amelyeknek kézenfekvő a relevanciája.

## Kapitalizmusmodellek és az iskolázottság

Jelen írásban nem célunk a Harbison-Myer számítás megismétlése, azonban az indikátoraikkal – kiegészítve azokat néhány iskolázottsági mutatóval –, valamint a mutatószámuk számításának felhasználásával megvizsgáljuk a különböző (európai) kapitalizmusmodellek jelenlegi oktatási és iskolázottsági ismertetőjegyeit, összehasonlítva azokat a posztszocialista országok hasonló jellemzőivel.

#### Kapitalizmusmodellek

A közgazdasági teóriák a piacgazdaságot, a kapitalizmust nagyjából egységes modellnek feltételezik ugyan, de az állam beavatkozásának mértéke és több intézményi jellemző miatt gyakran megkülönböztetnek liberális piacgazdaságot, illetve koordinált piacgazdaságot (Farkas 2011a). Később, különösen a globalizáció kiszélesedése nyomán megjelentek olyan megközelítések, amelyek több kapitalizmusmodellt azonosítottak, talán legismertebbek Amable (2003) és Sapir (2006) illetve magyarul Andor (2008) és Artner (2011) munkái.

Artner (2011) Andor (2008) tipológiája nyomán a következőképpen jellemzi az egyes modelleket.

Az angolszász modell, amelyet a közgazdasági liberalizmus, a laissez-faire elv jellemez, ami a múlt század '30-as évek válsága, és Keynes munkássága óta számos állami beavatkozással – közte szociális beavatkozással – is kiegészül. "A jólét újraelosztásának szempontja másodlagos a nyereségmaximalizálással szemben. Ennek megfelelően a munkavállalókat kevés szabály védi." (Artner 2011).

Az északi modell, amelyet igen jelentős állami beavatkozás (jövedelemközpontosítás) jellemez. Mint Artner (2011) írja: "Szociáldemokrata indíttatás, jövedelemközpontosító, teljes foglalkoztatásra törekvő rendszer, erős szakszervezetekkel, országos érdekegyeztetéssel, magas szintű adóztatással, szolidáris bérpolitikával (minimális bérkülönbségek), ingyenes oktatással és egészségüggyel, fejlett munkaügyi ellátó- és továbbképző rendszerrel."

A kontinentális modell "kereszténydemokrata indíttatású, a középosztály jólétét (az elért jóléti szintek megtartását) célzó (nem egalitárius) modell. Fejlett, de nem univerzális jóléti állam, korporatizmus (pl. a dolgozók képviselői részt vesznek a vállalati felügyelőbizottságban), erős ágazati szakszervezetek, kollektív szerződések." (Artner 2011.)

A mediterrán modell "az országok félperifériás jellege miatt, a jóléti rendszerek (formája, teljesítménye) igen vegyes képet mutat. Többnyire alacsony foglalkozta-

tási szint, kiterjedt szürkegazdaság jellemzi őket. A munkavállalók jogi védelme erős, a szegénység kockázata azonban a munkanélkülieket célzó ellátórendszerek viszonylagos gyengesége miatt magas. Az adózás szintje közepes." (Artner 2011.)

Sapir (2006) a fenti négy modellt a hatékonyság és a méltányosság koordinátarendszerében értelmezi, illetve mutatja be.

#### 2. ábra: A négy európai modell

#### HATÉKONYSÁG

		Alacsony	Magas
MÉLTÁNYOSSÁG	Magas	Kontinentális	Északi
WELIANTUSSAG	Alacsony	Mediterrán	Angolszász

Forrás: Sapir (2006).

A fentieken túl még megkülönböztetik a japán modell $t^7$  is – ez azonban jelen munkánkban kívül esik vizsgálatunk látókörén.

A posztszocialista országokat gyakran megpróbálják ezekbe a kategóriákba besorolni, de nem ritkán külön modellként azonosítják. Például *Farkas (2011a)* középés kelet-európai klaszterként illetve közép- és kelet-európai modellként (*Farkas 2011b*).

Ebben az írásban a (fejlett) posztszocialista országokat külön modellként kezeljük, s éppen azt igyekszünk megvizsgálni, hogy a Harbison-Myers indikátorok segítségével milyen különbségek mutathatók ki ezen országok, s a többi modellbe tartozó OECD országok iskolázottsága között.

#### Az indikátorok

A korábban látott indikátorokat az alábbiak szerint vettük figyelembe, alkalmazkodva az elérhető adatokhoz:

• Bruttó nemzeti termék egy lakosra vetítve (\$/fő), (az *Education et a Glance* öszszehasonlítható adatait figyelembe véve).

- Magyarország kontinentális (az alacsony foglalkoztatás miatt hatékonytalan, de szolidáris);
- Lengyelország, Szlovákia mediterrán ("sem nem elég hatékony, sem nem elég igazságos");
- Észtország, Lettország, Litvánia (angolszász);
- Csehország, Szlovénia (északi).

Andor szerint viszont a balti országok az angolszász ("neoliberális") modellt honosították meg, de Szlovéniát "neokorporatista"-ként implicite a kontinentális modellhez sorolja, a négy visegrádi országot (Lengyelországot, Csehországot, Szlovákiát és Magyarországot) pedig a két csoport közé helyezi. Ezek Szlovéniánál "neoliberálisabbak" (a külföldi tőke nagyobb szerepe miatt), munkaerő-piaci viszonyaik és jóléti rendszereik azonban a baltiakénál fejlettebbek. (Artner 2011.)

<sup>7</sup> Artner (2011) szerint a japán modell jellemzői: "liberális demokrata indíttatás, tartós, biztos foglalkoztatás, senioritás, hosszú távú tervezés, a családra, hierarchiára, lojalitásra, függőségre épülő történelmi-kulturális alapzat (konfucianizmus, sintóizmus, buddhizmus, önfegyelem), a szakszervezetek és munkaadói szervezetek is vállalatonként szerveződnek (korporatív rendszer – állam és nagytőke partnersége)".

<sup>8</sup> Mint Artner (2011) írja, André Sapir a kelet-európai országokat a következőképpen sorolja be:

- A mezőgazdasági aktív népesség arányát kihagytuk vizsgálatunkból, mivel ennek már alig van relevanciája a vizsgált országok esetében.
- 10 000 főre jutó tanárok, tanítók száma ezt az indikátort az A típusú "tanárképzés, oktatástudomány" végzettséggel rendelkező 25–64 éves népesség 10 000 főre vetített létszámával helyettesítettük.
- 10 000 főre jutó mérnökök és természettudományos szakmájúak száma ezt az indikátort az A és B típusú mérnök és természettudományos végzettséggel rendelkező 25–64 éves népesség 10 000 főre vetített létszámával helyettesítettük.
- 10 000 főre jutó orvosok, fogorvosok száma.
- Beiskolázási hányad:

alapfokú beiskolázási hányad: az 5–14 éves részvételi aránnyal vettük figyelembe, bár ennek a mutatónak – a további három beiskolázási mutató mellett – már nincs igazán relevanciája, mivel minden fejlett országban telítődést mutat, alap- és középfokú beiskolázási hányad: a 15–19 éves részvételi aránnyal vettük számításba,

középfokú beiskolázási hányad, 10 felsőfokú beiskolázási hányad. 11

- A felsőoktatás strukturális jellemzői:

   a természettudományos és a műszaki fakultásokon tanulók hányada,<sup>12</sup>
   a humán és jogi fakultásokon tanulók hányada.<sup>13</sup>
- Oktatási célokra fordított intézményi kiadások a nemzeti jövedelem százalékában.
- A fenti adat mellett figyelembe vettük az oktatási célokra fordított intézményi kiadásokból a közösségi forrásokat is a GDP arányában (%).<sup>14</sup>
- Az 5–14 éves népesség hányada a népességben. Ez a mutató más előjellel ugyan, mint a '60-as években – továbbra is fontos, mivel demográfiai folyamatok (a termékenység csökkenése) nyomán jelentős korosztályi létszámcsökkenésnek vagyunk tanúi a legtöbb fejlett országban, aminek a ráfordításokra gyakorolt hatása nem közömbös.

A fenti, eredeti Harbison-Myers indikátorokhoz közel eső jelzőszámokat kiegészítettük az iskolázottság két mutatójával is:

 A 25-64 éves népesség iskolázottsági szerkezetének eloszlása – az iskolázottság négy csoportja között, amelyek: i = elemi iskolai (általános iskola alsó tagozatot végzett) vagy annál alacsonyabb, ii = alsó középfokú (általános iskolai felső tago-

<sup>9</sup> Itt a "tanárképzés, oktatástudomány" az Educatio at a Glance "Educatio" végzettségét takarja.

<sup>10</sup> Az "Upper secondary graduation rates" adataival vettük számításba.

<sup>11</sup> First-time graduation rates from tertiary-type A adataival vettük figyelembe.

<sup>12</sup> Az "Engineering, manufacturing, construction, science, life sciences, mathematics and statistics és computing (Tertiary-type A and advanced research programmes)" részvételi arányával vettük figyelembe.

<sup>13</sup> A "Humanities, arts, education, social sciences, business and law (Tertiary-type A and advanced research programmes)" részvételi arányával vettük számításba.

<sup>14</sup> Ez az eredeti Harbison-Myers indikátorok között nem szerepelt, de az európai oktatási rendszerek elemzéseknél fontosnak ítéltük, ezért kiegészítésként felvettük az indikátorok közé.

- zatot végzett),<sup>15</sup> iii = középfokú iskolát (szakiskolát, szakközépiskolát vagy gimnáziumot) végzett, iiii = (középfokú) posztszekundér vagy felsőfokú végzettségű.
- A 25–64 éves népesség kumulált iskolázottsága az iskolázottságot öt csoportba sorolva: i = elemi iskolai (általános iskola alsó tagozatot végzett) vagy annál alacsonyabb, ii = alsó középfokú (általános iskolai felső tagozatot végzett), <sup>16</sup> iii = középfokú iskolát (szakiskolát, szakközépiskolát, vagy gimnáziumot) végzett, iiii = (nem felsőfokú) posztszekundér végzettségű, v = felsőfokú végzettségű. <sup>17</sup>

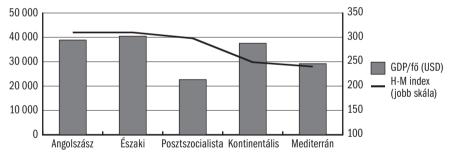
Az eredeti indikátorok kiegészítésével az volt a célunk, hogy az – eredetileg a '60-as években használt – indikátorokat és mutatókat relevánssá tegyük az ezredforduló éveire is.

Az indikátorok és mutatók '90-es évek végi (1998) valamint a 2000-es évek második évtizede legelejének (2011) értékeit használtuk<sup>18</sup> a vizsgálat során.<sup>19</sup>

## A gazdasági fejlettség és a Harbison-Myers index alakulása

Az adatok szerint az angolszász modellbe tartozó országok átlaga alapján számított Harbison-Myers-féle összetett index a legmagasabb, bár nem jelentősen több, mint a második északi modellé – és a mediterrán modell országaié a legalacsonyabb, bár ez alig tér el a kontinentális modell országainak átlag indexétől.

## 3. ábra: A Harbison-Myers-féle összetett index és az egy főre jutó GDP – az egyes európai kapitalizmusmodellekbe tartozó országok átlaga, 2011



Forrás: Saját számítás.

<sup>15</sup> Az Education at a Glance meghatározásaival: i = Pre-primary and primary education, ii = Lower secondary education, iii = ISCED 3C + ISCED 3B + ISCED 3A, illetve iiii = Post-secondary non-tertiary education + Tertiary education Type B + Tertiary education Type A + Advanced research programmes.

<sup>16</sup> Az Education at a Glance meghatározásaival: i = Pre-primary and primary education, ii = Lower secondary education, iii = ISCED 3C + ISCED 3B + ISCED 3A, illetve iiii = Post-secondary non-tertiary education + Tertiary education Type B + Tertiary education Type A + Advanced research programmes.

<sup>17</sup> Az Education at a Glance meghatározásaival: i = Pre-primary and primary education, ii = Lower secondary education, iii = ISCED 3C + ISCED 3B + ISCED 3A, iiii = Post-secondary non-tertiary education + Tertiary education Type B, v = Tertiary education Type A + Advanced research programmes.

<sup>18</sup> Az adatok forrása az *Education at a Glance 1998* és az *Education at a Glance 2012* és *2013*. Ezek mellett a hiányzó adatokat az *Eurostat* adatbázisából, valamint az *UNESCO* adatbázisából egészítettük ki.

<sup>19</sup> Az adatok nagyobbik része csakugyan 2011-es illetve 1998-as, de egyes esetekben 2010-es illetve 1999-es adatokat is kénytelenek voltunk – adathiány miatt – használni, így a '90-es évek végi és a 2000-es évek második évtizedének legeleji azonosítás valamivel helytállóbb.

Az 1999. és a 2011. évet együtt vizsgálva, mindkét évre igaz, hogy a posztszocialista modell indexe nagyobb, mint a mediterrán és kontinentális modellé, és kisebb, mint az angolszász és északi modellé, de míg a '90-es évek végén a posztszocialista országok indexe inkább a kontinentális országokéhoz esik közelebb, addig a 2010-es években viszont az északi országokéhoz.

1. táblázat: A Harbison-Myers-féle összetett index – az egyes európai kapitalizmusmodellekbe tartozó országok átlaga, 1998 és 2011

	Bruttó nemzeti termék egy lakosra vetítve (\$/fő) – 1998	Harbison-Myers féle összetett index 1998	Bruttó nemzeti termék egy lakosra vetítve (\$/fő) – 2011	Harbison-Myers féle összetett index 2011
Angolszász	26 017	286,5	38 902	310,2
Északi	26 648	262,4	40 478	310,0
Kontinentális*	30 029 (25 268)	194,1	47 003 (37 568)	249,4
Mediterrán	19 448	184,5	29 186	240,4
Posztszocialista	11 938	198,2	22 660	298,2

<sup>\*</sup> Aki készített már ilyen összehasonlítást tudja, hogy Luxemburg gazdasági adatai jelentősen eltorzítják az átlagot, miután ennek az országnak az egy főre jutó GDP-je nagyjából kétszer-két és félszer akkora, mint a vele egy csoportban szereplő többi országé. Ezért itt zárójelben megadtuk a Luxemburg nélküli átlagot is. (Ugyanez a torzító hatás lényegesen kevésbé tapasztalható az oktatási és az iskolázottsági adatok esetében.)

Forrás: Saját számítás.

Szembetűnő, hogy az angolszász és az északi modell nagyjából azonos egy főre jutó GDP mellett azonos indexet produkál, s mind a posztszocialista, mind a mediterrán, különösen a 2010-es években, jelentősen kisebb fajlagos GDP mellett nyújtanak viszonylag magasabb indexet, azaz beiskolázási arányokat.

Úgy is mondhatjuk, hogy miközben a posztszocialista modell gazdasági teljesítménye elmarad az európai kapitalizmusmodellek mindegyikétől, azonközben beiskolázási arányaik megközelítik azok közül a legmagasabbakat. Ha azt is hozzátesszük, hogy ez lényegében a posztszocialista modell kialakulásától (a rendszerváltozástól) így van, akkor azt állapíthatjuk meg, hogy ez a modell a magas Harbison-Myers index, azaz a magas beiskolázási hányadok ellenére (vagy inkább mellett, hiszen az ellenére azt feltételezi, hogy a kettő között ok-okozati összefüggés van) alacsony gazdasági teljesítmény nyújt.

Más oldalról viszont lényegesen árnyaltabb – és a posztszocialista országokra nézve kedvezőbb – képet kapunk ha megvizsgáljuk a több mint tíz év alatt bekövetkezett gazdasági gyarapodást és az index növekedését országcsoportonként.

Azt állapíthatjuk meg, hogy miközben a posztszocialista országokban a legnagyobb a Harbison-Myers index növekedése, ugyanezen országcsoportban legnagyobb a gazdasági fejlettség növekedése is. Tehát miközben az index 1,4-szeresére nőtt, az egy főre jutó GDP 1,9-szeresére emelkedett. Ha feltételezünk a kettő között valamilyen összefüggést, akkor azt mondhatjuk, hogy a posztszocialista

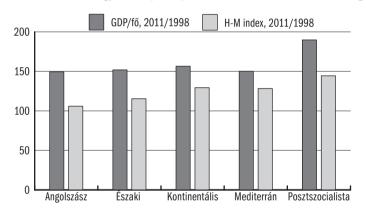
országcsoport magasabb index növekedése (magasabb beiskolázási arány növekedése) magasabb gazdasági növekedési ütemmel járt együtt a vizsgált évtizedben.

2. táblázat: A gazdasági fejlettség és a Harbison-Myers-féle összetett index növekedése 1998 és 2011 között, az egyes európai kapitalizmusmodellekbe tartozó országok csoportjaiban (%)

	Bruttó nemzeti termék egy lakosra vetítve (\$/fő) 2011/1998	Harbison-Myers féle összetett index 2011/1998
Angolszász	150	105,9
Északi	152	115,4
Kontinentális*	157 (149)	129,4
Mediterrán	150	128,3
Posztszocialista	190	144,4

<sup>\*</sup> A zárójeles érték Luxemburg nélkül számolva.

4. ábra: A gazdasági fejlettség és a Harbison-Myers-féle összetett index növekedése 1998 és 2011 között – az egyes európai kapitalizmusmodellekbe tartozó országok csoportjaiban



Ha hiszünk az oktatás gazdaságfejlesztésre gyakorolt pozitív hatásában, akkor azt kell megállapítanunk, hogy a posztszocialista országok oktatásfejlesztési erőfeszítései nem voltak hiábavalók (persze a tőkebefektetésektől nem függetlenül).<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Az oktatás és a gazdaság közötti kapcsolatot itt alapvetően Jánossy Ferenc elképzelésének megfelelően értelmezzük, amelynek lényege, hogy az oktatás mint a szakmastruktúra meghatározója a foglalkoztatási és a munkahelyi struktúrával együttesen, azokkal kölcsönös kapcsolatban határozza meg a gazdasági fejlődést (Jánossy 1996). A szakmastruktúra alakításában alapvető szerepe van az oktatásnak, a képzésnek. A szakmastruktúra – az oktatás – húzóerőként történő értelmezése azonban korántsem egyértelmű. Holló Mária így fogalmaz: "A fejlődés a népgazdaság egészének és ezen belül a munkaerőnek folytonos strukturális változásán keresztül megy végbe ... A tervszerű beavatkozás – főként a munkaerő fejlesztésének oldaláról – gyakran szükséges. De a beavatkozás nem a fejlődés gyorsításához, hanem az optimális struktúra folyamatos biztosításához kívánatos." "Ha a munkaerő szakmai és képzettségi összetétele nem tart lépést az ország egészének fejlődésével, akkor ez a strukturális lemaradás fékező erővé válhat ... De ha már a munkahelystruktúra és a szakmastruktúra összhangja helyreállt, akkor az oktatás és a szakképzés volumenének fokozásával sem lehet többé nagyokat előreugrani a fejlődésben. Fokozott oktatási ráfordítással a fejlődés üteme alig gyorsítható..." (Holló 1974).

## A beiskolázási arányok alakulása

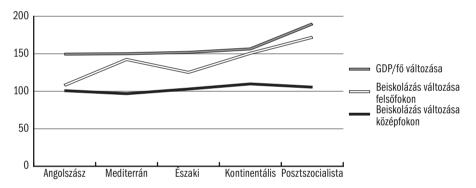
A Harbison-Myers index – számítási módjából adódóan – az adott országcsoport oktatási részvételi hányadát jellemzi. Érdemes tehát kissé részletesebben megvizsgálni a beiskolázási arányok alakulását az egyes országcsoportokban.

Az adatok alapján azt állapíthatjuk meg, hogy az alapfokú iskolázottság nem változik – hiszen mindegyik vizsgált országcsoportban ezen az oktatási szinten maximális, teljes a beiskolázás.

Ugyanakkor a középfokú beiskolázási arányok valamennyivel még növekedtek is – nyilván itt még nem teljes a telítődés – s ez a növekedés a kontinentális országcsoport mellett a posztszocialista országcsoportban a legnagyobb.

Igazán jelentős beiskolázási aránynövekedés a felsőoktatásban volt – itt is elsősorban a posztszocialista országcsoport esetében, ahol a növekedés 70 százalék feletti a vizsgált valamivel több mint tíz év alatt. De a kontinentális országcsoportban is 50 százalék körüli, s a mediterrán országokban is meghaladja a 40 százalékot.

#### 5. ábra: Beiskolázási arányok változása országcsoportonként, 1998-2011 (%)



Szembetűnő az együttmozgás, azonban ezen aligha lehet csodálkozni, hiszen az EU stratégiai elképzeléseiben az oktatásnak – azon belül is elsősorban a felsőoktatásnak – kiemelt szerepet tulajdonít.

## A felsőoktatás horizontális képzési struktúrája

Harbison-Myers indikátorai között megtalálható a felsőoktatás horizontális képzési szerkezetének két legfontosabb jellemzője: a természettudományi és műszaki fakultásokon tanulók hányada, valamint a humán és jogi fakultásokon tanulók hányada.

Az 1998-as és 2011-es adatokat vizsgálva egyértelműen látszik a természettudományos és a műszaki fakultásokon tanulók hányadának növekedése mindegyik országcsoportban. Mindvégig a kontinentális országcsoport esetében a legnagyobb ez az arány, s az országcsoportok sorrendjében is csak annyi változás történt, hogy az északi országcsoportban lett legalacsonyabb ez a mutató 2011-re, és így a posztszocialista országcsoportban található arány megelőzte azokat.

Az is jól látszik, hogy a legjelentősebb változás – a természettudományos és a műszaki fakultásokon tanulók hányadának növekedését illetően – a mediterrán és a posztszocialista országokban következett be. Az előzőekben 48 százalékkal, az utóbbiakban 41 százalékkal növekedett ezen hallgatói részarány.

#### 3. táblázat: A felsőoktatás horizontális képzési struktúrájának változása, 1998-2011 (%)

2010/1998	A természettudományos és a műszaki fakultásokon tanulók hányada a felsőoktatásban	A humán és jogi fakultásokon tanulók hányada a felsőoktatásban
Angolszász	140	91
Mediterrán	148	96
Északi	127	100
Kontinentális	124	102
Posztszocialista	141	94

A természettudományos és műszaki fakultások hallgatóinak hányada nem véletlenül növekedett, hiszen az EU kiemelt prioritásként kezeli ezen szakirányok növelését. Ugyanakkor a gazdaságilag legdinamikusabban fejlődő északi országokban igen alacsony a növekedési arányuk, míg a mediterrán országokbeli igen erőteljes növekedésnek nem igazán látszik a gazdasági hatása, azaz, a felsőoktatási képzés termelési rendeltetésének erőltetése nem látszik visszaigazolódni a gazdaságok teljesítményén.

## A PISA eredmények és a Harbison-Myers index

Ha a Harbison-Myers összetett index és a PISA eredmények<sup>21</sup> közötti kapcsolat időbeli alakulását vizsgáljuk, akkor szembetűnik, hogy a '90-es évek végén élen járó angolszász országcsoportot a 2010-es évekre utolérte az északi országcsoport mind az indexet, mind a PISA eredményeket tekintve, és gazdasági fejlettségüket illetően is.

Nyilván a két év PISA adatai nem vethetők össze, de az országcsoportok egymáshoz viszonyított helyzete, eredményei értékelhetők.

A 4. táblázatból látszik, hogy a posztszocialista országok mind a PISA, mind az index értékeit tekintve utolérték a kontinentális országcsoportot, azonban gazdasági fejlettségüket tekintve ez nem mondható el.

<sup>21</sup> A PISA 2000-es vizsgálat adatait az 1998-as, a PISA 2009-es vizsgálat adatait a 2011-es index-szel vizsgáltuk, mivel ezek a PISA vizsgálatok estek legközelebb az elemzésünk időpontjaihoz.

Más oldalról az is szembetűnő, hogy az országcsoportok közötti különbségek csökkentek, azaz, az egyes országcsoportok oktatásának teljesítménye, minősége közeledett egymáshoz, ami alighanem éppen a PISA vizsgálatok – amelyek megteremtették a rendszeres nemzetközi összehasonlító elemzések lehetőségét – egyik fontos eredménye.

4. táblázat: A PISA eredmények, a Harbison-Myers index és a gazdasági fejlettség, 1998, 2011

	Reading 2000	Mathematical 2000	Scientific 2000	Harbison-Myers fé- le összetett index 1998	Bruttó nemzeti termék egy lakosra vetítve (\$/fő) – 1998
Angolszász	524	521	522	287	26 017
Északi	516	515	508	262	26 648
Kontinentális*	489	498	489	194	30 029 (25 268)
Posztszocialista	484	485	497	198	11 938
Mediterrán	481	459	472	185	19 448
	Reading 2009	Mathematical 2009	Scientific 2009	Harbison-Myers fé- le összetett index 2011	Bruttó nemzeti termék egy lakosra vetítve (\$/fő) – 2011
Angolszász	508	505	519	310	38 902
Északi	508	512	514	310	40 478
Kontinentális	488	502	501	249	47 003 (37 568)
Posztszocialista	489	498	507	298	22 660
Mediterrán	485	480	485	240	29 186

<sup>\*</sup> Zárójelben lévő adat Luxemburg nélkül.

## A diplomás ellátottság

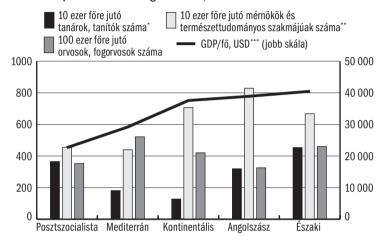
A Harbison-Myers indikátorok között nem szerepel iskolázottsági mutató. De szerepel olyan diplomás ellátottsági mutató, mint a tanárok, tanítók, valamint a mérnökök és természettudományos szakmájúak továbbá az orvosok, fogorvosok fajlagos száma. Ezeknek a mutatóknak jelen elemzésünkben csak a 2011-es értékeit vizsgáltuk. Fontos hangsúlyozni, hogy itt jelentősen eltértünk a Harbison-Myers megközelítéstől, amely tanárként, mérnökként, orvosként stb. dolgozók fajlagos számát veszi figyelembe – mi viszont az ilyen végzettséggel rendelkezők számát vizsgáljuk (függetlenül attól, hogy tényleg mivel is foglalkozik).

Az adatok azt mutatják, hogy igen jelentős eltérés van az egyes országcsoportok között. A legnagyobb szórás a 10 000 főre jutó tanárok, tanítók számában található. Ennek oka mélyebb elemzést igényelne, de valószínűleg nem járunk messze az igazságtól, ha azt gondoljuk, hogy egyes országcsoportokban (pl. az északi és a posztszocialista országok esetében) ezek olyan szakok, amelyek általánosan "fogyaszthatók", míg a kontinentális és a mediterrán országcsoportban inkább célzott, pályára felkészítő képzésről van szó.

A legkisebb szórás az orvosok fajlagos számában van, ami aligha meglepő, hiszen ez egy drága, és kevésbé "fogyasztott" képzés.

Sem a fajlagos orvoslétszám, sem a fajlagos tanárlétszám nem látszik összefüggeni a gazdasági fejlődéssel, ugyanakkor a mérnökök és természettudományi végzettségűek fajlagos száma viszonylag elég jól együtt mozog azzal. Bár hozzá kell tenni, hogy itt is látszik, hogy az északi országoknak magasabb fajlagos GDP-jük eléréséhez elegendő volt kevesebb mérnök és természettudományos végzettségű is.

#### 6. ábra: Diplomás ellátottsági mutatók, 2011



## A népesség vertikális iskolázottsági szerkezete

Mint már említettük a Harbison-Myers indikátorok nem tartalmaznak közvetlen iskolázottsági mutatókat. Ugyanakkor elemzésünkben fontosnak tartottuk az egyes országcsoportok népességének iskolázottságát, illetve annak változását is vizsgálni.

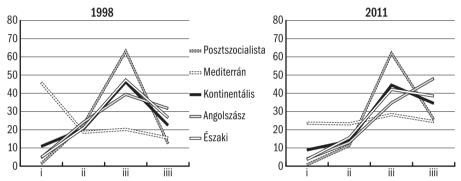
Két módszerrel hasonlítottuk össze az egyes országcsoportok (25–64 éves) népességének iskolázottságát. Részint megvizsgáltuk a lakosság iskolázottság szerinti szórását (7. ábra), részint a kumulált iskolázottságát (8. ábra).

Igen szembetűnő különbségeket találunk az egyes országcsoportok népességének iskolázottsági szerkezetében, s annak fejlődésében is.

- A mediterrán országokat a '90-es évek végén nagy arányú alacsony iskolázottság és alacsony arányú középfokú, s még alacsonyabb felsőfokú arány jellemezte, ami a 2000-es évek első évtizedének végére szinte egyenletes arányúvá vált mindegyik képzettségi szintet illetően.
- A többi országcsoport a '90-es évek végén egymáshoz nagyjából hasonló eloszlást mutat: mindegyiknél viszonylag kis arányú a nagyon alacsony végzettségűek aránya, magasabb az alapfokúak, és még magasabb a középfokúak aránya, s ismét alacsonyabb a felsőfokúak aránya. A 2000-es évek első évtizedének végére

- az angolszász országcsoport kivételével a szórás alakja megmarad, de jól érzékelhetően megnövekedett iskolázottsággal, ami főleg a felsőfokú végzettségűek arányának növekedésével járt. (Az angolszász országcsoport esetében különösen szembetűnő ez az eltolódás, amelynek nyomán a szórás alak is megváltozik, normális jellegűből, exponenciális jellegűvé válik.)
- Egyértelműen kiugrik a posztszocialista országok népességének iskolázottsági sajátossága. Mind a '90-es évek végén, mind a 2000-es évek első évtizedének végén ezekben az országokban kiugróan magas a középfokú végzettségűek aránya, ugyanakkor mindkét időpontban itt a legalacsonyabb a felsőfokúak aránya.

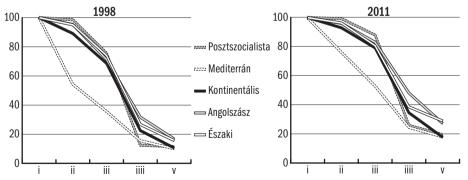
#### 7. ábra: Az iskolázottsági szerkezet az OECD országokban kapitalizmusmodellenként



Megjegyzés: i = Pre-primary and primary education; ii = Lower secondary education; iii= ISCED 3C + ISCED 3B + ISCED 3A; iiii = Post-secondary non-tertiary education + Tertiary education Type B + Tertiary education Type A + Advanced research programmes

Valamivel finomabb elemzést tesz lehetővé a kumulált iskolázottságnak az országcsoportonkénti vizsgálata, azért is mert itt öt képzettségi szintet különítettünk el. Itt is két országcsoport iskolázottsági szerkezete tűnik ki.

#### 8. ábra: A kumulált iskolázottsági szerkezet az OECD országokban kapitalizmusmodellenként



Megjegyzés: i = Pre-primary and primary education; ii = Lower secondary education; iii= ISCED 3C + ISCED 3B + ISCED 3A; iiii = Post-secondary non-tertiary education + Tertiary education Type B; v = Tertiary education Type A + Advanced research programmes

- A mediterrán országcsoport esetében szembetűnő a többi országcsoporttól elmaradó iskolázottság. (Például a legalább általános iskolai lower secondary végzettségűek aránya 1998-ban 70 százalék körül, 2011-ben 80 százalék felett van minden országcsoportban, kivéve a mediterránt, ahol mindkét évben ettől mintegy 30–35 százalékponttal elmaradt.)
- A posztszocialista országcsoport esetében pedig az látszik, hogy miközben a legalább középfokú végzettséggel rendelkezők aránya magasabb, a posztszekundér és a felsőfokú végzettségűek aránya alacsonyabb, mint a többi országcsoport népességéé, lényegében megegyezik a mediterrán országokéval.

Végeredményben azt állapíthatjuk meg a posztszocialista országok iskolázottsági szerkezetéről, hogy a mai napig megőrizte a rendszerváltás előtti erős szakmunkás orientációját, és visszaszorított felsőfokú végzettségű arányát.

## Az oktatási ráfordítások

A Harbison-Myers indikátorok utolsó csoportja a ráfordításokat mutatja be. Az adatok alapján megállapítható, hogy mindegyik országcsoportban csökkent az iskoláskorú népesség aránya, ugyanakkor mindenhol növekedtek az oktatási kiadások, és – a posztszocialista országokat kivéve – mindenhol növekedtek az oktatásra fordított közkiadások a GDP-hez viszonyítva.

5. táblázat: Az oktatási ráfordítások országcsoportonként, 1998 és 2011

	GDP/fő (\$)		Oktatási célokra fordí- tott intézményi kiadások a nemzeti jövedelem százalékában		Oktatási célokra fordí- tott közösségi kiadások a nemzeti jövedelem százalékában		5–14 éves korosztály aránya a népességen belül	
	1998	2011	1998	2011	1998	2011	1998	2011
Északi	26 648	40 478	6,3	6,9	6,2	6,6	12,4	11,6
Angolszász	26 017	38 902	6,0	6,7	5,2	5,4	14,5	12,5
Kontinentális	30 029 (25 268)	47 003 (37 568)	5,9	6,2	5,3	5,9	12,1	10,9
Mediterrán	19 448	29 186	5,3	5,4	4,6	4,8	10,9	9,7
Posztszocialista	11 938	22 660	5,2	5,4	5,1	4,8	13,7	9,5

#### 6. táblázat: Az oktatási ráfordítások változása országcsoportonként, 1998 és 2011 (%)

2011/1998	GDP/fő változás	Összes oktatási kiadás változása	A közösségi oktatási kiadások változása	Az 5-14 éves népesség változása
Posztszocialista	190	104	94	69
Kontinentális*	157 (149)	105	111	90
Északi	152	110	106	94
Mediterrán	150	102	104	89
Angolszász	150	112	104	86

<sup>\*</sup> A zárójeles érték Luxemburg nélkül számolva.

A legmagasabb az oktatási ráfordítások GDP-hez mért aránya az északi országokban, s egyben itt a legmagasabb a közösségi kiadások mértéke is. Az északi modell gazdasági előretörésében ennek alighanem fontos szerepe van (a korábban már hangoztatott egyéb feltételek mellett).

A posztszocialista országokban csökkent egyedül az oktatásra fordított közkiadások GDP-hez mért aránya, jól lehet itt csökkent legjobban az iskoláskorú népesség aránya is. Végeredményben mára a posztszocialista és a mediterrán országcsoportban fordítják legkevesebbet az oktatásra.

## Befejezésül

Az országcsoportonként vizsgált oktatási és iskolázottsági jellemzők alapján azt állapíthatjuk meg, hogy a vizsgált öt európai kapitalizmusmodell – országcsoportjainak ebbéli sajátosságai alapján – több különbséget mutat. A beiskolázási arányok az angolszász és az északi országcsoportokban a legmagasabbak, és mediterránban a legalacsonyabbak. A posztszocialista és a kontinentális a kettő között helyezkedik el.

A diplomás ellátottság – akárcsak az iskolázottság – tekintetében az angolszász, az északi és a kontinentális modellek igen közel állnak egymáshoz, lényegében igen kis különbségek tapasztalhatók a vizsgált sajátosságaik között. Ugyanakkor a mediterrán igen jellemzően eltér a többi országcsoporttól, azoktól jelentősen alacsonyabb diplomás ellátottságával és alacsonyabb, de egyenletes eloszlású iskolázottságával. Különösen szembetűnő a posztszocialista és a mediterrán iskolázottság fejlődésének eltérő volta. Miközben a mediterránt egy egyenletes fejlődés jellemzi, addig a posztszocialista országcsoportot a középfokú iskolázottság kiugró fejlődése.

Az elemzések alapján legsikeresebbnek az északi modell látszik, hiszen a vizsgált közel másfél évtized alatt gazdasági fejlettségben lényegében utolérte az angolszász modellt, amiben nyilvánvalóan jelentős szerepet játszott az iskolázottság növekedése, valamint az iskolai teljesítmények növekedése.

A posztszocialista országcsoport lényegében egyik kapitalizmusmodellhez sem hasonlít – vagy úgy is fogalmazhatunk, hogy valamiben mindig hasonlít valamelyikre.

A posztszocialist országcsoportot jellemzi a legdinamikusabb beiskolázási növekedés, azonban ennek ellenére igaz az, hogy ezen országcsoport iskolázottsági jellemzői a mai napig őrzik a rendszerváltás előtti, alapvetően a szakképzést priorizáló és a felsőoktatást háttérbe szorító oktatáspolitikájuk örökségét, azaz a középfokúak – ezen országcsoportokban – kiugróan magas, és a felsőfokú végzettségűek szembetűnően alacsony arányát.

Az elemzés talán rá tudott világítani arra, hogy az oktatásnak jelentős szerepe lehet a posztszocialista országok felzárkózásában (hozzátéve a – már korábban is hangsúlyozott – tőkebefektetésekkel, infrastruktúra fejlesztéssel történő szükségszerű összehangoltságát).

Ebből az összehasonlításból – a hazai oktatáspolitikára nézve – sokkal inkább a felsőoktatás kiemelt prioritása kellene következzen, szemben a 2010 utáni hazai oktatáspolitika középfokú szakképzés-centrikusságával. Mint ahogy az összehasonlítás arra is rámutat, hogy az oktatás közösségi ráfordításainak csökkenése is ellentétes az európai országok tendenciáival, pedig ebben az összehasonlításban nem is szerepel még a hazai oktatás állami kondícióinak 2010 utáni radikális szűkítése.

Harbison és Myers hatvanas években megfogalmazott, s azóta általánosan elfogadottá vált megközelítése szerint a gazdaság és általában a társadalom fejlődése igen szoros oksági kapcsolatban áll a tudás felhalmozódásával. A rendszerváltást követően a fejlett posztszocialista országok nagy része ezt az elméletet követve fejlesztette oktatását.

Most majd negyedszázad után Magyarországon jól érzékelhetően megrendült ebben a teóriában a kormány bizalma. A 2010-től érvényesülő új oktatáspolitika középfokú szakképzést priorizáló, s a felsőoktatást visszafogó törekvései sokkal inkább a fejlett országoktól elütő iskolázottsági eloszlást mozdítják elő, mintsem a gazdaságilag sikeres északi vagy angolszász modell struktúráját.

#### POLÓNYI ISTVÁN

#### **IRODALOM**

- AMABLE, BRUNO (2003) The Diversity of Modern Capitalism. Oxford, Oxford University Press.
- ANDOR LÁSZLÓ (2008) Összehasonlító gazdaságtan globális szemléletben. Budapest, L'Harmattan - Zsigmond Király Főiskola.
- ARTNER ANNAMÁRIA (2011) Az európai jóléti modellek és fenntarthatóságuk. MTA Világgazdasági Kutatóintézet. (Műhelytanulmányok, No. 89.)
- tors 1998. Paris, OECD.
- EDUCATION AT A GLANCE (2012) OECD Indicators 2012. Paris, OECD.
- EDUCATION AT A GLANCE (2013) OECD Indicators 2013. Paris, OECD.
- FARKAS BEÁTA (2011a) A közép-kelet-európai piacgazdaságok fejlődési lehetőségei az Európai Unióban. Közgazdasági Szemle, május.
- FARKAS BEÁTA (2011b) A piacgazdaság intézményrendszere az Európai Unió új tagállamaiban. Statisztikai Szemle. No. 1.
- HARBISON, FREDERICK, H. & CHARLES A.

- MYERS (1964) Education, Manpower and Economic Growth: Strategies of Human Resources Development. New York - Toronto - London, McGrawe Hill.
- HOLLÓ MÁRIA (1974) Technika és társadalom. Budapest, Kossuth Kiadó.
- JÁNOSSY FERENC (1963) A gazdasági fejlettség mérhetősége és új mérési módszere. Budapest, KIK.
- EDUCATION AT A GLANCE (2000) OECD Indica- JÁNOSSY FERENC (1966) A gazdasági fejlődés trendvonala és a helyreállítási periódusok. Budapest, KJK.
  - MÁNDI PÉTER (1975) Oktatás és gazdasági növekedés a fejlődő országokban. Budapest, Akadé-
  - SAPIR, ANDRE (2006) Globalization and the Reform of European Social Models. Journal of Common Market Studies, No. 2.
  - SCHULTZ THEODORE, W. (1983) Beruházások az emberi tőkébe. Budapest, KJK.
  - SMITH, ADAM (1992) A nemzetek gazdagsága. Budapest, KJK.

Melléklet M1. táblázat: A Harbison-Myers indikátorok az OECD országok kapitalizmusmodell-csoportjaira (2011)

	Α	В	С	D	E	F	G	Н
Dánia	40 600	2,2	418	586	42,6	8,0	7,6	12,0
Finnország	36 030	4,0	219	1196	58,1	6,5	5,6	10,9
Hollandia	41 682	2,7	553	541	34,2	6,3	5,4	12,0
Norvégia	44 825	2,5	595	329	49,4	7,6	7,5	12,4
Svédország	39 251	1,8	482	686	46,0	6,5	6,3	10,6
Északi	40 478	2,6	453	667	46,1	7,0	6,5	11,6
Ausztrália	40 801	3,3	349	349	35,3	6,1	4,6	12,7
USA	46 548	1,6			30,0	7,3	5,1	13,2
Egyesült Királyság	35 299	1,1	300	880	32,3	6,5	5,9	11,3
Írország	41 000	3,9	237	1037	37,4	6,4	6,0	13,6
Kanada	40 136	2,4	391	1049	29,6	6,6	5,0	11,9
Új-Zéland	29 629	6,6			30,7	7,3	6,0	13,5
Angolszász	38 902	3,2	319	829	32,6	6,7	5,4	12,7
Ausztria	40 411	4,8	105	421	53,4	5,8	5,6	10,0
Belgium	37 878	1,2	60	1010	36,2	6,6	6,4	11,1
Németország	37 661	1,5	313	722	45,3			9,2
Franciaország	34 395	2,9	129	652	39,3	6,3	5,8	12,3
Luxemburg	84 672	1,2	31	729	36,0			11,9
Kontinentális	47 003	2,3	128	707	42,0	6,2	5,9	10,9
Görögország	27 539	11,8			74,2			9,3
Olaszország	32 110	3,5	46	328	44,8	4,7	4,3	9,3
Portugália	25 519	6,4	201	358	45,8	5,8	5,4	10,3
Spanyolország	31 574	4,2	297	633	43,8	5,6	4,8	9,7
Mediterrán	29 186	6,5	181	440	52,2	5,4	4,8	9,7
Csehország	25 364	3,0			42,7	4,7	4,1	8,9
Észtország	20 093	4,3			41,3	6,0	5,6	9,5
Lengyelország	20 034	12,2			25,1	5,8	5,0	9,8
Magyarország	20 625	4,8	468	429	33,9	4,6	4,6	9,8
Szlovákia	23 194	3,1	262	481	38,2	4,6	4,0	10,2
Szlovénia	26 649	7,0			30,5	5,9	5,2	9,0
Posztszocialista	22 660	5,7	365	455	35,3	5,3	4,8	9,5

A: Bruttó nemzeti termék egy lakosra vetítve, USD/fő (2010)

B: Mezőgazdasági aktív népesség aránya (%)

C: 10 000 főre jutó tanárok, tanítók száma (Educatia – A type – végzettségű a 25-64 évesek közül)

D: 10 000 főre jutó mérnökök és természettudományos szakmájúak száma (Mérnök és természettudományos – A és B type – végzettségű a 25–64 éves népességből)

E: 10 000 főre jutó orvosok, fogorvosok száma

F: Oktatási célokra fordított intézményi kiadások a nemzeti jövedelem százalékában (2010)

G: Ebből közösségi kiadás a GDP arányában (%)

H: Az 5-14 éves népesség hányada a népességben

Dánia         99,1         85,0         79,4         49,6         24,3           Finnország         95,5         86,8         85,1         46,6         43,4           Hollandia         99,5         90,7         79,7         42,2         19,8           Norvégia         99,5         86,3         77,7         43,4         22,2           Svédország         98,5         86,3         75,4         41,0         31,3           Északi         98,4         87,0         79,4         44,6         28,2           Ausztrália         99,2         81,4         49,6         27,1           USA         96,8         81,7         77,4         38,8         22,3           Egyesült Királyság         100,0         77,4         92,9         55,0         34,7           Írország         100,0         95,7         87,7         43,1         34,5           Kanada         98,7         80,8         80,9         35,2         27,7           Új-Zéland         100         79,1         51,6         34,2           Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4	strukturális jellemző
Finnország         95,5         86,8         85,1         46,6         43,4           Hollandia         99,5         90,7         79,7         42,2         19,8           Norvégia         99,5         86,3         77,7         43,4         22,2           Svédország         98,5         86,3         75,4         41,0         31,3           Északi         98,4         87,0         79,4         44,6         28,2           Ausztrália         99,2         81,4         49,6         27,1           USA         96,8         81,7         77,4         38,8         22,3           Egyesült Királyság         100,0         77,4         92,9         55,0         34,7           Írország         100,0         95,7         87,7         43,1         34,5           Kanada         98,7         80,8         80,9         35,2         27,7           Új-Zéland         100         79,1         51,6         34,2           Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6	N
Hollandia         99,5         90,7         79,7         42,2         19,8           Norvégia         99,5         86,3         77,7         43,4         22,2           Svédország         98,5         86,3         75,4         41,0         31,3           Északi         98,4         87,0         79,4         44,6         28,2           Ausztrália         99,2         81,4         49,6         27,1           USA         96,8         81,7         77,4         38,8         22,3           Egyesült Királyság         100,0         77,4         92,9         55,0         34,7           Írország         100,0         95,7         87,7         43,1         34,5           Kanada         98,7         80,8         80,9         35,2         27,7           Új-Zéland         100         79,1         51,6         34,2           Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6         93,3         28,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6	55,6
Norvégia         99,5         86,3         77,7         43,4         22,2           Svédország         98,5         86,3         75,4         41,0         31,3           Északi         98,4         87,0         79,4         44,6         28,2           Ausztrália         99,2         81,4         49,6         27,1           USA         96,8         81,7         77,4         38,8         22,3           Egyesült Királyság         100,0         77,4         92,9         55,0         34,7           Írország         100,0         95,7         87,7         43,1         34,5           Kanada         98,7         80,8         80,9         35,2         27,7           Új-Zéland         100         79,1         51,6         34,2           Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6         93,3         28,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2         32,6           Luxemburg         95,8         76,7	41,8
Svédország         98,5         86,3         75,4         41,0         31,3           Északi         98,4         87,0         79,4         44,6         28,2           Ausztrália         99,2         81,4         49,6         27,1           USA         96,8         81,7         77,4         38,8         22,3           Egyesült Királyság         100,0         77,4         92,9         55,0         34,7           Írország         100,0         95,7         87,7         43,1         34,5           Kanada         98,7         80,8         80,9         35,2         27,7           Új-Zéland         100         79,1         51,6         34,2           Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6         93,3         28,5         30,9         45,7           Franciaország         99,4         89,5         92,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2         33,2           Luxemburg         95,8         76,7 <td>59,2</td>	59,2
Északi         98,4         87,0         79,4         44,6         28,2           Ausztrália         99,2         81,4         49,6         27,1           USA         96,8         81,7         77,4         38,8         22,3           Egyesült Királyság         100,0         77,4         92,9         55,0         34,7           Írország         100,0         95,7         87,7         43,1         34,5           Kanada         98,7         80,8         80,9         35,2         27,7           Új-Zéland         100         79,1         51,6         34,2           Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6         93,3         28,5           Németország         99,4         89,5         92,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2         33,2           Luxemburg         95,8         76,7         68,9         36,6           Kontinentális         98,4         84,4         75,2         33,0         35,6 </td <td>56,9</td>	56,9
Ausztrália       99,2       81,4       49,6       27,1         USA       96,8       81,7       77,4       38,8       22,3         Egyesült Királyság       100,0       77,4       92,9       55,0       34,7         Írország       100,0       95,7       87,7       43,1       34,5         Kanada       98,7       80,8       80,9       35,2       27,7         Új-Zéland       100       79,1       51,6       34,2         Angolszász       99,1       82,7       84,7       45,5       30,1         Ausztria       98,4       78,4       64,2       35,0       35,0         Belgium       98,6       93,3       28,5         Németország       99,4       89,5       92,5       30,9       45,7         Franciaország       99,6       84,2       33,2       33,2         Luxemburg       95,8       76,7       68,9       68,9         Kontinentáliis       98,4       84,4       75,2       33,0       35,6         Görögország       100,0       83,4       67,5       22,0       38,6         Olaszország       99,5       83,3       78,7       31,9 <td< td=""><td>54,7</td></td<>	54,7
USA         96,8         81,7         77,4         38,8         22,3           Egyesült Királyság         100,0         77,4         92,9         55,0         34,7           Írország         100,0         95,7         87,7         43,1         34,5           Kanada         98,7         80,8         80,9         35,2         27,7           Új-Zéland         100         79,1         51,6         34,2           Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6         93,3         28,5           Németország         99,4         89,5         92,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2         33,2         2           Luxemburg         95,8         76,7         68,9         68,9         60,7         68,9         60,9         60,7         68,9         60,7         68,9         60,7         68,9         60,7         68,9         60,7         68,9         60,7         68,9         60,7         68,9         60,7         68,9	53,6
Egyesült Királyság         100,0         77,4         92,9         55,0         34,7           Írország         100,0         95,7         87,7         43,1         34,5           Kanada         98,7         80,8         80,9         35,2         27,7           Új-Zéland         100         79,1         51,6         34,2           Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6         93,3         28,5         30,9         45,7           Franciaország         99,4         89,5         92,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2         33,2         2           Luxemburg         95,8         76,7         68,9         76,7         68,9         76,3	59,2
Írország         100,0         95,7         87,7         43,1         34,5           Kanada         98,7         80,8         80,9         35,2         27,7           Új-Zéland         100         79,1         51,6         34,2           Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6         93,3         28,5           Németország         99,4         89,5         92,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2         2           Luxemburg         95,8         76,7         68,9         68,9           Kontinentális         98,4         84,4         75,2         33,0         35,6           Görögország         100,0         83,4         67,5         22,0         38,6           Olaszország         99,5         83,3         78,7         31,9         29,4           Portugália         100,0         86,4         67,9         39,4         35,0           Spanyolország         99,5         84,3         88,1	57,9
Kanada         98,7         80,8         80,9         35,2         27,7           Új-Zéland         100         79,1         51,6         34,2           Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6         93,3         28,5           Németország         99,4         89,5         92,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2         32,2           Luxemburg         95,8         76,7         68,9         68,9           Kontinentális         98,4         84,4         75,2         33,0         35,6           Görögország         100,0         83,4         67,5         22,0         38,6           Olaszország         99,5         83,3         78,7         31,9         29,4           Portugália         100,0         86,4         67,9         39,4         35,0           Spanyolország         99,5         84,3         88,1         31,6         35,9           Mediterrán         99,8         84,4         75,5	56,7
Új-Zéland         100         79,1         51,6         34,2           Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6         93,3         28,5           Németország         99,4         89,5         92,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2         33,2         2           Luxemburg         95,8         76,7         68,9         76,3         39,0         35,6         68,9         68,9         68,9         76,3         39,0         35,6         36,6         68,9         76,3         31,9         29,4         76,3	55,0
Angolszász         99,1         82,7         84,7         45,5         30,1           Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6         93,3         28,5           Németország         99,4         89,5         92,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2         33,2         2           Luxemburg         95,8         76,7         68,9         68,9         68,9         68,9         68,9         69,0<	52,2
Ausztria         98,4         78,4         64,2         35,0         35,0           Belgium         98,6         93,3         28,5           Németország         99,4         89,5         92,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2         33,2         33,2         2           Luxemburg         95,8         76,7         68,9         68,9         68,9         68,9         68,9         69,0 <td>60,1</td>	60,1
Belgium         98,6         93,3         28,5           Németország         99,4         89,5         92,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2         33,2           Luxemburg         95,8         76,7         68,9         68,9           Kontinentális         98,4         84,4         75,2         33,0         35,6           Görögország         100,0         83,4         67,5         22,0         38,6           Olaszország         99,5         83,3         78,7         31,9         29,4           Portugália         100,0         86,4         67,9         39,4         35,0           Spanyolország         99,5         84,3         88,1         31,6         35,9           Mediterrán         99,8         84,4         75,5         31,2         34,7           Csehország         98,1         90,2         76,3         40,6         35,1           Észtország         96,4         86,5         32,6	56,9
Németország         99,4         89,5         92,5         30,9         45,7           Franciaország         99,6         84,2         33,2           Luxemburg         95,8         76,7         68,9           Kontinentális         98,4         84,4         75,2         33,0         35,6           Görögország         100,0         83,4         67,5         22,0         38,6           Olaszország         99,5         83,3         78,7         31,9         29,4           Portugália         100,0         86,4         67,9         39,4         35,0           Spanyolország         99,5         84,3         88,1         31,6         35,9           Mediterrán         99,8         84,4         75,5         31,2         34,7           Csehország         98,1         90,2         76,3         40,6         35,1           Észtország         96,4         86,5         32,6	62,5
Franciaország         99,6         84,2         33,2           Luxemburg         95,8         76,7         68,9           Kontinentális         98,4         84,4         75,2         33,0         35,6           Görögország         100,0         83,4         67,5         22,0         38,6           Olaszország         99,5         83,3         78,7         31,9         29,4           Portugália         100,0         86,4         67,9         39,4         35,0           Spanyolország         99,5         84,3         88,1         31,6         35,9           Mediterrán         99,8         84,4         75,5         31,2         34,7           Csehország         98,1         90,2         76,3         40,6         35,1           Észtország         96,4         86,5         32,6	55,0
Luxemburg         95,8         76,7         68,9           Kontinentális         98,4         84,4         75,2         33,0         35,6           Görögország         100,0         83,4         67,5         22,0         38,6           Olaszország         99,5         83,3         78,7         31,9         29,4           Portugália         100,0         86,4         67,9         39,4         35,0           Spanyolország         99,5         84,3         88,1         31,6         35,9           Mediterrán         99,8         84,4         75,5         31,2         34,7           Csehország         98,1         90,2         76,3         40,6         35,1           Észtország         96,4         86,5         32,6	54,3
Kontinentális         98,4         84,4         75,2         33,0         35,6           Görögország         100,0         83,4         67,5         22,0         38,6           Olaszország         99,5         83,3         78,7         31,9         29,4           Portugália         100,0         86,4         67,9         39,4         35,0           Spanyolország         99,5         84,3         88,1         31,6         35,9           Mediterrán         99,8         84,4         75,5         31,2         34,7           Csehország         98,1         90,2         76,3         40,6         35,1           Észtország         96,4         86,5         32,6	59,0
Görögország         100,0         83,4         67,5         22,0         38,6           Olaszország         99,5         83,3         78,7         31,9         29,4           Portugália         100,0         86,4         67,9         39,4         35,0           Spanyolország         99,5         84,3         88,1         31,6         35,9           Mediterrán         99,8         84,4         75,5         31,2         34,7           Csehország         98,1         90,2         76,3         40,6         35,1           Észtország         96,4         86,5         32,6	
Olaszország         99,5         83,3         78,7         31,9         29,4           Portugália         100,0         86,4         67,9         39,4         35,0           Spanyolország         99,5         84,3         88,1         31,6         35,9           Mediterrán         99,8         84,4         75,5         31,2         34,7           Csehország         98,1         90,2         76,3         40,6         35,1           Észtország         96,4         86,5         32,6	57,7
Portugália         100,0         86,4         67,9         39,4         35,0           Spanyolország         99,5         84,3         88,1         31,6         35,9           Mediterrán         99,8         84,4         75,5         31,2         34,7           Csehország         98,1         90,2         76,3         40,6         35,1           Észtország         96,4         86,5         32,6	62,5
Spanyolország         99,5         84,3         88,1         31,6         35,9           Mediterrán         99,8         84,4         75,5         31,2         34,7           Csehország         98,1         90,2         76,3         40,6         35,1           Észtország         96,4         86,5         32,6	56,2
Mediterrán         99,8         84,4         75,5         31,2         34,7           Csehország         98,1         90,2         76,3         40,6         35,1           Észtország         96,4         86,5         32,6	45,6
Csehország         98,1         90,2         76,3         40,6         35,1           Észtország         96,4         86,5         32,6	53,7
Észtország 96,4 86,5 32,6	54,5
•	56,0
Lengvelország 94.9 92.7 82.2 57.8 28.6	62,3
20116J01010246 07,0 02,1 02,2 01,0 20,0	62,8
Magyarország 98,5 91,7 81,9 27,3 26,4	58,3
Szlovákia 95,8 85,3 82,1 46,0 30,4	50,6
Szlovénia 97,1 91,8 98,7 37,0 25,9	62,2
Posztszocialista 96,8 89,7 84,2 41,7 29,8	58,7

I: Alapfokon (5–14 éves részvételi arány)

J: Alap- és középfokon (15–19 éves részvételi arány, 2010)

K: Középfokon

L: Felsőfokon

M: A természettudományos és a műszaki fakultásokon tanulók hányada (2010)

N: A humán és jogi fakultásokon tanulók hányada (2010)

Forrás: Education at a Glance (2008, 2011, 2012, 2013); továbbá agráradatok: FAO 2013-as évkönyv; orvos adatok: Health at a Glance 2011, OECD Indicators.



M2. táblázat: Az emberi erőforrások és a gazdasági fejlettség mutatói, az emberi erőforrások szintjeit jellemző számtani átlagok kerekítve (Harbison-Myers 1963) 1958, 1959, 1960 évek adatai alapján számítva

	Besorolási szintek				
	ı	II	III	IV	
Összetett index	3	21	50	115	
Bruttó nemzeti termék egy lakosra vetítve (\$/fő)	84	182	380	1100	
Mezőgazdasági aktív népesség aránya (%)	83	65	52	23	
10 000 főre jutó tanárok, tanítók száma	17	38	53	80	
10 000 főre jutó mérnökök és természettudományos szakmájúak száma	0,6	3	25	42	
10 000 főre jutó orvosok, fogorvosok száma	0,5	3	8	15	
Beiskolázási hányad					
– alapfokon	22	42	62	73	
- alap- és középfokon	20	45	66	89	
- középfokon	2,7	12	27	59	
- felsőfokon	0,2	1,6	5	11	
A felsőoktatás strukturális jellemzői:					
– a természettudományos és a műszaki fakultásokon tanulók hányada	24	28	26	28	
– a humán és jogi fakultásokon tanulók hányada	34	39	33	32	
Oktatási célokra fordított közületi kiadások a nemzeti jövedelem százalékában	3,7	2,1	3,1	4,2	
Az 5-14 éves népesség hányada a népességben	24	24	22	28	

Forrás: Mándi Péter (1975:44).

M3. táblázat: Beiskolázási arányok, 1998, 2011

	alapt	olázás fokon évesek)	és köze	izás alap- épfokon évesek)		olázás rfokon		olázás fokon	GD	P/fő		n-Myers dex
	1998	2011	1998	2011	1998	2011	1998	2011	1998	2011	1998	2011
Angolszász	98,8	99,1	76,0	82,7	90,7	91,4	42,1	45,5	26 017	38 902	301	319
Északi	96,3	98,4	84,4	87,0	94,3	91,2	35,6	44,6	26 648	40 478	272	314
Kontinentális	98,2	98,4	84,6	84,4	88,3	91,0	21,9	33,0	30 029	47 003	198	256
Mediterrán	101,9	99,8	75,0	84,4	84,0	92,3	21,9	31,2	19 448	29 186	194	248
Posztszocialista	97,4	96,8	77,2	89,7	86,8	91,5	24,2	41,7	11 938	22 660	208	300

#### M4. táblázat: Beiskolázási arányok változása országcsoportonként, 1998-2011 (%)

	Beiskolázás válto- zása alapfokon (5-14 évesek)	Beiskolázás válto- zása alap- és középfokon (15-19 évesek)	Beiskolázás válto- zása középfokon	Beiskolázás válto- zása felsőfokon	GDP/fő változása
Angolszász	100,3	108,9	100,8	108,0	149,5
Mediterrán	97,9	112,5	96,8	142,4	150,1
Északi	102,1	103,0	103,0	125,2	151,9
Kontinentális	100,3	99,8	109,8	150,7	156,5
Posztszocialista	99,4	116,1	105,5	172,0	189,8

### M5. táblázat: A felsőoktatás horizontális képzési struktúrája, 1998, 2011

	A természettudományos és a műszaki fakultásokon tanulók hányada a felsőoktatásban		A humán és jogi fakultásokon tanulók hányada a felsőoktatásban		GDP/fő	
	1998	2011	1998	2011	1998	2011
Angolszász	21,6	30,1	62,6	56,9	26 017	38 902
Északi	22,2	28,2	53,4	53,6	26 648	40 478
Kontinentális	28,8	35,6	56,6	57,7	30 029	47 003
Mediterrán	23,5	34,7	56,5	54,5	19 448	29 186
Posztszocialista	21,2	29,8	62,6	58,7	11 938	22 660

#### M6. táblázat: Diplomás ellátottsági mutatók, 2011

	Bruttó nemzeti termék egy lakosra vetítve (\$/fő, 2010)	10 000 főre jutó tanár, tanító	10 000 főre jutó mérnök és természettudomá- nyos szakmájú	100 000 főre jutó orvos, fogorvos
Kontinentális	47 003,4	127,6	706,8	420,4
Északi	40 477,6	453,4	667,6	460,6
Angolszász	38 902,2	319,3	828,8	325,5
Mediterrán	29 185,5	181,3	439,7	521,5
Posztszocialista	22 659,8	365,0	455,0	352,8

# M7. táblázat: A középfokú végzettségű nők és a férfiak iskolázottsági különbsége a képzés orientációja szerint, 2011

	Középfokú szakképzettséggel		Általános középfokú végzettséggel	
	férfi	nő	férfi	nő
Északi	38,5	31,8	7,8	7,7
Angolszász	21,3	13,1	20,1	21,3
Kontinentális	44,0	40,4	6,2	7,6
Mediterrán	20,4	16,3	14,6	18,7
Posztszocialista	51,5	42,5	15,8	14,4
Magyarország	21,5	23,1	44,5	32,5